



#3

Patent
Attorney's Docket No. 029150-116

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of)
Bertus Karel EDENS) Group Art Unit: 3721
Application No.: 10/032,104) Examiner: Unassigned
Filed: December 31, 2001)
For: PRODUCTION OF MAIL PIECES AND)
PREPARATIONS THEREFOR)

*Priority
Paper
8-13-03*

CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed:

The Netherlands Patent Application No. 1017016

Filed: December 31, 2000

In support of this claim, enclosed is a certified copy of said prior foreign application. Said prior foreign application was referred to in the oath or declaration. Acknowledgment of receipt of the certified copy is requested.

Respectfully submitted,

BURNS, DOANE, SWECKER & MATHIS, L.L.P.

Date: March 28, 2002

By: Ronald L. Grudziecki
Ronald L. Grudziecki
Registration No. 24,976

P.O. Box 1404
Alexandria, Virginia 22313-1404
(703) 836-6620

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN

Bureau voor de Industriële Eigendom



Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 31 december 2000 onder nummer 1017016,
ten name van:

NEOPOST INDUSTRIE B.V.

te Drachten

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Vervaardiging van poststukken en voorbereidingen daarvoor",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 10 januari 2002

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom,
voor deze,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "N.A. Oudhof".

drs. N.A. Oudhof

1017016

UITTREKSEL

Voor het, uitgaande van fysieke postale items, in een postvervaardigingsinrichting vervaardigen van poststukken wordt een benodigde bedrijfstoestand van de postvervaardigingsinrichting bepaald. Ten minste één handmatig te realiseren fysieke eigenschap van de benodigde bedrijfstoestand wordt bepaald en ten minste één actuele fysieke eigenschap van een actuele toestand van de postvervaardigingsinrichting wordt geregistreerd. Een verschil tussen de ten minste ene actuele fysieke eigenschap en de ten minste ene handmatig te realiseren eigenschap van de benodigde bedrijfstoestand wordt bepaald en een bijbehorende indicatie wordt in menselijk waarneembare vorm weergegeven. In reactie daarop wordt de ten minste ene actuele fysieke eigenschap veranderd zodanig dat het verschil wordt weggenomen. Vervolgens wordt met de postvervaardigingsinrichting in de, benodigde bedrijfstoestand uit fysieke postale items ten minste een poststuk samengesteld. Computerprogrammatuur en een inrichting voor gebruik bij deze werkwijze zijn eveneens beschreven.

7 II

Korte aanduiding: Vervaardiging van poststukken en voorbereidingen daarvoor

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze en een inrichting voor het, uitgaande van fysieke postale items, in een postvervaardigingsinrichting vervaardigen van poststukken. De uitvinding heeft tevens betrekking op een computer programma voor het programmeren van een inrichting voor toepassing van een dergelijke werkwijze.

5 Uit de praktijk bekende postvervaardigingsinrichtingen van het type Neopost SI-72 zijn ingericht voor het aangeven welke papierlengtes voor het vervaardigen van poststukken onder een bepaalde systeeminstelling in welke toevoerstations aanwezig moeten zijn.

10 Doordat postvervaardigingsinrichtingen veelvuldig bediend worden door invalkrachten met weinig ervaring doet zich echter het probleem voor, dat bij de voorbereidingen van de postvervaardigingsinrichting voorafgaand aan het vervaardigen van een poststuk of - zoals meer gebruikelijk - een serie poststukken onder een vooraf bepaalde systeeminstelling problemen ontstaan, doordat de bediener niet overziet wat er moet gebeuren om de inrichting in de benodigde gebruikstoestand te brengen of fouten maakt.

15 De uitvinding heeft als doel te voorzien in een werkwijze waarbij het voorbereiden van een postvervaardigingsinrichtingen wordt vereenvoudigd en de kans op fouten wordt gereduceerd. Daartoe voorziet de uitvinding in een werkwijze volgens conclusie 1. Doordat ten minste één handmatig te realiseren fysieke eigenschap van de benodigde bedrijfstoestand wordt bepaald; ten minste één actuele fysieke eigenschap van een actuele toestand van de postvervaardigingsinrichting wordt geregistreerd; een verschil tussen de ten minste ene actuele fysieke eigenschap en de ten minste ene, alleen handmatig te bewerkstelligen eigenschap van de benodigde bedrijfstoe-

20 stand wordt bepaald; en een bij het verschil behorende indicatie in menselijk waarneembare vorm wordt weergegeven, hoeft de operator van de postvervaardigingsinrichting niet zelf de te veranderen instellingen te bepalen,

maar kan hij eenvoudig zien welke verschillen er zijn tussen de actuele toestand van de inrichting en de benodigde bedrijfstoestand van de inrichting of althans welke handelingen verricht moeten worden voor het van de actuele toestand in de benodigde bedrijfstoestand brengen van de postvervaardigingsinrichting.

5 De uitvinding voorziet verder in een computerprogramma volgens conclusie 9. In overeenstemming met een dergelijk computerprogramma kan een postvervaardigingsinrichting bestuurd worden voor toepassing van de werkwijze volgens de uitvinding.

10 De uitvinding voorziet tevens in een inrichting volgens conclusie 11 die specifiek is ingericht voor het toepassen van de werkwijze volgens de uitvinding.

Bijzonder voordelige uitvoeringsvormen van de uitvinding zijn neergelegd in de afhankelijke conclusies.

15 Verdere details en aspecten van de uitvinding zullen worden besproken aan de hand van de in de tekening getoonde figuren.

Figuur 1 is een opengewerkt, schematisch zijaanzicht van een systeem volgens een uitvoeringsvoorbeeld van de uitvinding.

20 Figuur 2 is een stroomdiagram dat een voorbeeld van een werkwijze volgens de uitvinding weergeeft.

Navolgend wordt de uitvinding nader toegelicht aan de hand van het in fig. 1 getoonde voorbeeld van een inrichting volgens de uitvinding.

25 De in fig. 1 getoonde inrichting heeft een afwerkings samenstel voor het vervaardigen van poststukken. Het afwerkings samenstel is uitgerust met een aantal toevoerstations voor het toevoeren van documenten. In de inrichting zijn deze uitgevoerd als document-toevoerstations 1 voor het toevoeren van documenten 20, 21, 23. De inrichting omvat tevens een printer 2 voor het bedrukken van vellen 25 en het toevoeren van bedrukte vellen, en enveloppe-toevoerstations 34, 35 voor het afgeven van enveloppen.

De eerste toevoerstations 1 zijn uitgevoerd als document-toevoerstations. Bij elk van de document-toevoerstations 1 hoort een magazijn 5 voor het opnemen van toe te voeren bijlagen. Voor het afgeven van de bijlagen zijn de toevoer-stations 1 elk voorzien van een aanvoerrol 6, een separatierol 7, een transportrol 8 en een paar afgifterollen 9. Een voorbeeld van een separatievoorziening geschikt voor toepassing in toevoerstations 1 volgens het getoonde uitvoeringsvoorbeeld is meer gedetailleerd beschreven in het Amerikaanse octrooischrift 5 362 037, waarnaar hierbij verwezen wordt.

10 Een met 1' aangeduid positie van het afwerkingssamenstel is, afgezien van afgifterollen die dienen voor het doorvoeren van documenten die vanaf stroomopwaartse toevoerstations langs die positie 1' gevoerd moeten worden, leeg. Op deze positie 1' kan bijvoorbeeld eenzelfde toevoerstation als de toevoerstations 1 geplaatst worden, maar ook een speciaal toevoerstation of een station voor het uitvoeren van speciale bewerkingen, zoals het afstempelen of het van een sticker, een sachet of een plastic card voorzien van passerende documenten.

20 De printer 2 is voorzien van een magazijn 10 voor te bedrukken vellen 25 en een paar afgifterollen 11 voor het telkens op een geschikt moment afgeven van een bedrukt vel. De printer 2 is verder zodanig uitgevoerd en gepositioneerd, dat het bedrukken van een vel telkens wordt voltooid, voordat het vel een wachtpositie tussen de afgifterollen 11 bereikt.

25 De toevoerstations 1 en de printer 2 sluiten aan op een toevoerbaan 3 met een serie tegenover elkaar gelegen transportrollen 12, 13, 14.

De getoonde inrichting omvat voorts een uitlijnstation 16 voor het uitlijnen van bij een set behorende documenten en eventuele andere postale items, tot een stapel met aan één zijde in hoofdzaak gelijk liggende documentranden.

30 Het uitlijnstation 16 is uitgevoerd als een kopstation met een uitlijnoppervlak 19 met een aanslag 26 en een afvoerbaan 36 in het verlengde

van het uitlijnoppervlak 19. Stroomopwaarts van het uitlijnoppervlak heeft het uitlijnstation 16 transportrollen 27, 28, 29, 30 en geleidingen 61, 62. Het uitlijnoppervlak 19 wordt bepaald door een serie rollen.

De documenten kunnen in aanvoerrichting tot tegen de aanslag 26 worden getransporteerd en vervolgens in tegengestelde richting worden afgevoerd naar een vouwstation 32. De uitgelijnde documentranden vormen daarbij de achterlopende rand van de stapel, hetgeen voordelig is bij het vouwen van de stapel.

Tegenover het uitlijnoppervlak 19 is een transportband 17 aangebracht, die ongeveer evenwijdig aan het uitlijnoppervlak 19 verloopt, enige druk op het uitlijnoppervlak 19 uit kan oefenen en ten opzichte van documenten een grotere wrijvingscoëfficient heeft dan het uitlijnoppervlak 19 dat bovendien voorzien is van rollen ter verdere beperking van de wrijving tussen documenten en dat oppervlak. Door de band 17 aan te drijven in de richting van de aanslag 26 kunnen tussen het uitlijnoppervlak 19 en de band 17 aanwezige documenten tegen de aanslag 26 gedrongen worden, waardoor de documentranden aan de zijde van de aanslag 26 onderling worden uitgelijnd.

Door de transportband 17 aan te drijven kan een document over het oppervlak 19 tot tegen de aanslag 26 worden verschoven. Een volgend document, dat gedeeltelijk tussen het voorgaande document en de transportband 17 is gevoerd, zal over het voorgaande document eveneens tot tegen de aanslag 26 verschuiven, wanneer de band 17 wordt aangedreven in de richting van de aanslag 26. Aldus kunnen opeenvolgende documenten gelijk worden gelegd.

Het vouwstation 32 is voorzien van een eerste en een tweede paar vouwrollen 37, 38 en 39, 40, waarbij de afvoerbaan 36 tussen de vouwrollen 37, 38 en 39, 40 door verloopt. Tussen de aanslag 26 en de vouwrollen 37, 38 resp. 39, 40 zijn deflectors 41 en 42 aangebracht voor het afbuigen van de van de aanslag 26 afgelegen rand van een stapel. Tegenover een vouw-

kneep tussen elk paar vouwollen 37, 38 en 39, 40 is telkens een vouwmes 43, 44 aangebracht voor het in de vouwkneep drukken van een afgebogen gedeelte van een document of een stapel documenten.

Na het in het uitlijnstation 16 gelijk leggen van de documenten van 5 een stapel, wordt deze eerst tegen de toevoerrichting in en vervolgens naar het vouwstation 32 toe verplaatst. Daarbij wordt, althans als de stapel moet worden gevouwen, de van de aanslag 26 af gelegen rand van de stapel en een daarop aansluitend gedeelte van de stapel langs een paar vouwollen 37, 38 of 39, 40 afgebogen en wordt de stapel vervolgens door een van de 10 vouwmessen 43, 44 in een vouwkneep tussen de vouwollen 37, 38 of 39, 40 gedrukt. Daarna worden de vouwollen aangedreven, zodat een vouw in de stapel wordt aangebracht.

Een vouwstation en -werkwijze van het type als hiervoor beschreven is meer in detail beschreven in het Amerikaanse octrooischrift 4 985 15 013, waarnaar hierbij verwezen wordt.

Op het vouwstation 32 sluit een couverteerstation 33 aan. Dit couverteerstation 33 is uitgerust met twee magazijnen 34, 35 voor enveloppen. Als basis voor een dergelijk couverteerstation kan een couverteerstation dienen, dat meer in detail is beschreven in Europese octrooiaanvraag publ. 20 nr. 0 781 671. Het couverteerstation heeft een enveloppenbaan 4 en een uitgang 18 voor verpakte poststukken.

Bij aanvang van de in fig. 2 getoonde instel- en vervaardigingsoperatie worden eerst in een instelfase tijdens een selectie stap 100 een of meerdere eigenschappen van het afwerkingssamenstel bepaald die bij de te 25 vervaardigen serie poststukken behoren. Dit kunnen bijvoorbeeld zijn: de voor de poststukken benodigde bijlagen 20, 21, 23 en posities daarvan, het benodigde type te bedrukken vellen 25, benodigde type(n) enveloppen, het aantal benodigde toevoerstations, de instellingen van het vouwstation, de positie van de aanslag 26, de aanwezigheid van speciale stations in de positie 1', de aanwezigheid van een frankeereenheid enz..

De eigenschappen kunnen van te voren zijn bepaald en vervolgens in een met een besturingseenheid 65 van het afwerkingsamenstel verbonden geheugen 651 opgeslagen zijn. Bij aanvang van de operatie wordt dan een set eigenschappen (ook wel aangeduid als een "job setting") die voor het 5 vervaardigen van een poststuk of, zoals meer gebruikelijk, een serie poststukken geldt, uit het geheugen geselecteerd door een gebruiker. Indien de eigenschappen van het afwerkingsamenstel voor het te vervaardigen soort poststuk niet van te voren bepaald zijn, kunnen de eigenschappen na te zijn ingevoerd in het geheugen 651 opgeslagen worden, zodat bij een volgende 10 vervaardigingsoperatie van hetzelfde soort poststukken de gegevens betreffende de benodigde set eigenschappen gemakkelijk weer opgeroepen kunnen worden. Het bepalen van de voor een serie poststukken gewenste eigenschappen van het afwerkingsinrichting en het invoeren de gegevens dien-aangaande in het geheugen kan door een, niet operator zijnde derde, bij- 15 voorbeeld een monteur van de fabrikant of een speciaal getrainde employé geschieden.

Nadat een set eigenschappen is vastgesteld, worden door de besturingseenheid 65 de handmatig te veranderen fysieke eigenschappen daarvan bepaald in bepalingsstap 101. Het zal duidelijk zijn dat automatisch te 20 veranderen eigenschappen van het afwerkingsamenstel door de besturingseenheid 65 aangestuurd automatisch kunnen worden gewijzigd. De handmatig aan te passen eigenschappen moeten echter door de operator worden aangepast. Automatisch te veranderen eigenschappen zijn op zich bekend en worden daarom kortheidshalve niet worden besproken. De 25 handmatig aan te passen eigenschappen kunnen bijvoorbeeld zijn: de typen document die in de respectievelijke toevoerstations 1 aanwezig moeten zijn, de aanwezigheid van een bepaald type station in de positie 1' en stroomafwaarts van de couverteermachine 33, het formaat van de te bedrukken vellen 25, de positie van de aanslag 26 en het soort enveloppen dat in de envelope 30 toevoerstations 34,35 aanwezig moet zijn.

Na bepalingsstap 101 wordt door de besturingseenheid 65 in stap 103 het verschil tussen de gekozen handmatig te veranderen eigenschappen en actuele eigenschappen van een actuele of huidige toestand van het afwerkingsamenstel bepaald. Daartoe worden eerst in stap 104 de actuele eigenschappen van de actuele toestand van het afwerkingsamenstel geregistreerd. Daartoe is de inrichting voorzien van met de besturingseenheid 65 verbonden sensoren 63,64,70-73 die de voor de desbetreffende eigenschap relevante grootheden kunnen meten en op basis daarvan de desbetreffende eigenschappen representerende signalen aan de besturingseenheid 65 af kunnen geven. Daardoor kan door de besturingsstructuur 65 het verschil tussen de actuele toestand en de benodigde eigenschappen worden bepaald.

Het is echter ook mogelijk de actuele eigenschappen te bepalen afgaande op de set eigenschappen die voor de voorgaande vervaardigingsoperatie gold (stap 102). De gegevens betreffende de set eigenschappen die gedurende de voorgaande vervaardigingsoperatie gold zijn in het geheugen 651 opgeslagen en kunnen door de besturingsstructuur 65 daaruit worden opgevraagd en vergeleken met de vastgestelde eigenschappen. Het bepalen van het verschil tussen de actuele toestand en de benodigde eigenschappen kan op deze wijze ook zonder daadwerkelijke waarnemingen geschieden, zodat sensoren kunnen worden uitgespaard.

Voor het bepalen van in de toevoerstations 1 aanwezige postale items en in de printer 2 aanwezige vellen is stroomafwaarts van de toevoerstations 1 en de printer 2 een scanner 63 langs de transportbaan 3 geplaatst. De stations 1 en de printer worden een voor een aangestuurd voor het afgeven van een item en deze worden door de scanner 63 afgetast. Aldus kan met slechts een scanner voor het aftasten van items uit alle stations 1 en de printer 2 worden volstaan. Voor het waarnemen van enveloppe-typen in stations 34,35 is voorzien van in sensoren 72, 73. In de in fig. 1 getoonde uitvoering zijn de sensoren 72, 73 uitgevoerd als digitale camera's die een opname kunnen maken van de bovenzijde van een stapel enveloppen. De

door de camera's gemaakte opname wordt dan ingevoerd in de besturings-eenheid 65 en vergeleken met in het geheugen 651 opgeslagen beelden van postale itemtypen, waardoor het aanwezige itemtype kan worden bepaald en vergeleken met het itemtype volgens de benodigde eigenschappen.

5 In fig.1 zijn verder sensoren 71 in de vorm van aansluitingen met meerdere elektrische contactpunten geplaatst die elk de aanwezigheid van een toevoerstation in de desbetreffende positie kunnen detecteren en aan de hand van een via de contactpunten ontvangen signaal tevens het type toevoerstation kunnen identificeren. Bij de aanslag 26 is een sensor 70 aanwezig 10 die de positie van de aanslag detecteert en het vouwstation is voorzien van een detector die de stand van deflectors 41, 42 kan detecteren.

Nadat in stap 103 het verschil tussen de benodigde eigenschappen en de actuele eigenschappen is bepaald, wordt het bepaalde verschil weer-gegeven in weergave stap 105. Dit weergeven kan in elke voor mensen 15 waarneembare vorm geschieden. Volgens dit voorbeeld wordt het verschil op een display 67 weergegeven. Het is echter ook mogelijk om de besturings-structuur 65 van een spraak module te voorzien en het verschil in de vorm van spraak aan de operator mede te delen door middel van een luidspreker 66. Communicatie naar de operator toe is dan ook mogelijk zonder dat deze 20 zich in de directe nabijheid van de display 67 bevindt, hetgeen sneller vullen van de magazijnen 5, 10 mogelijk maakt, omdat de operator niet steeds op het display hoeft te kijken. Doordat het verschil tussen de actuele toestand en de te veranderen eigenschappen wordt weergegeven, kan de operator eenvoudig zien welke handelingen hij moet verrichten om de inrichting in 25 de voor het te vervaardigen poststuk vereiste toestand te brengen. De operator hoeft zodoende niet zelf de verschillen en de uit te voeren handelingen te bepalen, maar hoeft enkel de weergegeven verschillen aan te passen, waardoor het risico van fouten wordt verminderd. Doordat het doen van handmatige instellingen aldus wordt vereenvoudigd, wordt ook de noodzaak

van automatische instelling minder dringend. Hierdoor kan zonder ernstig nadeel op actuatoren voor automatische instelling worden bespaard.

Het afwerkings-samenstel kan, afhankelijk van de door de operator gekozen instelling van het afwerkings-samenstel, ook bepalen welke handelingen verricht moeten worden voor het opheffen van de in stap 103 vastgestelde verschillen (stap 106) en de te verrichten handelingen weergeven (stap 107). Een combinatie van weergave stap 105 en het bepalen en weergeven van de te verrichten handelingen is ook mogelijk. Hierbij wordt bijvoorbeeld het verschil afgebeeld op een display in de vorm van een afbeelding van de inrichting met de verschillen geaccentueerd en de uit te voeren handelingen weergegeven in een tabel naast de afbeelding.

Het is ook mogelijk om telkens slechts een gedeelte van de uit te voeren handelingen weer te geven in de stap 107 en vervolgens in een stap 108 te bepalen of nog handelingen verricht moeten worden en, indien dit het geval is een volgende van resterende handelingen weer te geven. Hierdoor wordt telkens gecontroleerd of de operator de handeling heeft uitgevoerd of althans als uitgevoerd heeft gemeld en hoeft de operator enkel de weergegeven stap te onthouden en uit te voeren.

De voornaamste handelingen van de operator zijn het vullen van de toevoerstations 1 en de enveloppe-toevoerstations 34,35 met de juiste postale itemtypen, zoals documenten, bijlage en enveloppe typen. Om fouten hierin te voorkomen kunnen bij het weergeven van de uit te voeren handelingen de te laden itemtypen worden weergegeven. Om het risico van fouten verder te verminderen kan ook het toevoerstation waar een specifiek documenttype moet worden ingevoerd worden weergegeven. Dit weergeven kan worden uitgevoerd door bijvoorbeeld een eigenschap van het itemtype op de display 67 af te beelden. Deze eigenschap kan bijvoorbeeld het uiterlijk van de voorzijde van het document, een titel van het document, een identificatiecode van het document, het formaat van het document of de papiersoort van het document zijn.

Nadat verschilstap 103 en de weergave stap 105 en/of stappen 106, 107 zijn uitgevoerd, kunnen de actuele eigenschappen voor zover nodig gewijzigd worden in de benodigde eigenschappen en met de vervaardigingsrichting poststukken vervaardigd worden met de vastgestelde systeemin-
5 stellingen.

CONCLUSIES

1. Werkwijze voor het, uitgaande van fysieke postale items, in een postvervaardigingsinrichting vervaardigen van poststukken, omvattende:
 - selecteren van een benodigde bedrijfstoestand van de postvervaardigingsinrichting geldend voor het vervaardigen van ten minste een poststuk;
 - 5 bepalen van ten minste één handmatig te realiseren fysieke eigenschap van genoemde, benodigde bedrijfstoestand;
 - registreren van ten minste één actuele fysieke eigenschap van een actuele toestand van genoemde postvervaardigingsinrichting;
 - bepalen van een verschil tussen genoemde ten minste ene actuele
 - 10 fysieke eigenschap en genoemde ten minste ene handmatig te realiseren eigenschap van genoemde, benodigde bedrijfstoestand;
 - in menselijk waarneembare vorm weergeven van een indicatie behorend bij genoemd verschil;
 - handmatig veranderen van genoemde ten minste ene actuele fysieke
 - 15 eigenschap zodanig dat genoemd verschil wordt weggenomen; en
 - met genoemde postvervaardigingsinrichting in genoemde, benodigde bedrijfstoestand uit fysieke postale items samenstellen van genoemd ten minste ene poststuk.
- 20 2. Werkwijze volgens conclusie 1, waarbij ten minste één eigenschap van genoemde actuele toestand wordt bepaald door het bepalen van ten minste één eigenschap van een direct voorafgaande bedrijfstoestand.
3. Werkwijze volgens conclusie 1 of 2, verder omvattende:
 - 25 bepalen van handmatig uit te voeren handelingen voor het van genoemde actuele toestand in genoemde, benodigde bedrijfstoestand brengen van genoemde postvervaardigingsinrichting; en

in menselijk waarneembare vorm weergeven van genoemde handmatig uit te voeren handelingen.

4. Werkwijze volgens conclusies 3, verder omvattende:
 - 5 telkens nadat een handeling is uitgevoerd, opnieuw registreren van de actuele toestand van genoemde postvervaardigingsinrichting; en in menselijk waarneembare vorm weergeven van ten minste één resterende handeling van genoemde uit te voeren handelingen.
- 10 5. Werkwijze volgens één der voorgaande conclusies, verder omvattend:
 - 15 bepalen van bij genoemde, benodigde bedrijfstoestand behorende types fysieke postale items; registeren van in genoemde postvervaardigingsinrichting geladen fysieke postale items;
 - 20 bepalen van een fysiek postaal itemtype van genoemde geladen fysieke postale items; en bepalen van een verschil tussen bij genoemde, benodigde bedrijfstoestand behorende types fysieke postale items en genoemde types geladen fysieke postale; waarbij het weergeven van genoemd verschil het weergeven van ten minste een type van te laden fysieke postale items omvat.
- 25 6. Werkwijze volgens conclusie 5, waarbij verder omvattende het weergeven van ten minste een laadpositie voor te laden fysieke postale items van genoemd ten minste ene type.
- 30 7. Werkwijze volgens conclusie 5 of 6, waarbij het weergeven van genoemd ten minste ene type van te laden fysieke postale itemtypen wordt uitgevoerd door het weergeven van een eigenschap van te laden fysieke

postale items van genoemd ten minste een type.

8. Werkwijze volgens één der conclusies 5-7, waarbij geladen fysieke postale items door genoemde postvervaardigingsinrichting worden ge-
5 registreerd door aftasten en registreren van een eigenschap van elk van de types geladen fysieke postale items.

9. Computerprogramma voor het ondersteunen van handmatige voorbereidingshandelingen voor het bedrijfsklaar maken van een postver-
10 vaardigingsinrichting, omvattende instructies voor:

het bepalen van gegevens betreffende een benodigde bedrijfstoe-
stand geldend voor het vervaardigen van ten minste een poststuk;

het bepalen van ten minste één handmatig te realiseren fysieke ei-
genschap van genoemde, benodigde bedrijfstoestand;

15 het registreren van ten minste één actuele fysieke eigenschap van een actuele toestand van genoemde postvervaardigingsinrichting;

het bepalen van een verschil tussen genoemde ten minste een actuele fysieke eigenschap en genoemde ten minste een handmatig te realiseren eigenschap van genoemde, benodigde bedrijfstoestand; en

20 het in menselijk waarneembare vorm doen weergeven van een indicatie behorend bij genoemd verschil.

10. Informatiedrager voorzien van data welke een computerpro-
gramma volgens conclusie 9 vormen.

25

11. Postvervaardigingsinrichting voor het uitgaande van fysieke postale items vervaardigen van poststukken, omvattende:

ten minste één afwerkingssamenstel voor het vervaardigen van fysieke poststukken;

een sensor voor het registeren van een actuele fysieke eigenschap van een actuele toestand van genoemd, ten minste een afwerkings samenstel;

weergavemiddelen; en

5 een besturingsstructuur communicatief verbonden met genoemd afwerkings samenstel, genoemde sensor en genoemde weergavemiddelen, waarbij genoemde besturingsstructuur is voorzien van code voor:

het bepalen van gegevens betreffende een benodigde bedrijfstoestand geldend voor het vervaardigen van ten minste een poststuk;

10 het bepalen van ten minste één handmatig te realiseren fysieke eigenschap van genoemde, benodigde bedrijfstoestand;

het doen registreren van ten minste één actuele fysieke eigenschap van een actuele toestand van genoemd afwerkings samenstel;

15 het bepalen van een verschil tussen genoemde ten minste een actuele fysieke eigenschap en genoemde ten minste een handmatig te realiseren eigenschap van genoemde, benodigde bedrijfstoestand;

het door genoemde weergavemiddelen doen weergeven van een indicatie behorend bij genoemd verschil; en

20 het door genoemde afwerkings samenstel in genoemde bedrijfstoestand doen samenstellen van genoemd ten minste een poststuk.

12. Inrichting volgens conclusie 11, verder omvattende een communicatief met genoemde besturingsstructuur verbonden geheugenstructuur voor het opslaan van data die een direct voorafgaande bedrijfstoestand 25 representeren, waarbij genoemde besturingsstructuur tevens is ingericht voor het bepalen van ten minste een eigenschap van genoemde actuele toestand door het bepalen van ten minste een eigenschap van genoemde, direct voorafgaande bedrijfstoestand.

13. Inrichting volgens conclusie 11 of 12, waarbij genoemde besturingsstructuur tevens is ingericht voor het bepalen van handmatig uit te voeren handelingen voor het van genoemde actuele toestand in genoemde, benodigde bedrijfstoestand brengen van genoemde afwerkingssamenstel en het met genoemde weergavemiddelen in menselijk waarneembare vorm weergeven van genoemde uit te voeren handelingen.

14. Inrichting volgens conclusie 13, waarbij genoemde besturingsstructuur tevens is ingericht voor het opnieuw registreren van de actuele toestand na het uitvoeren van één van genoemde uit te voeren handelingen; en het in menselijk waarneembare vorm weergeven van ten minste één resterende handeling van genoemde uit te voeren handelingen.

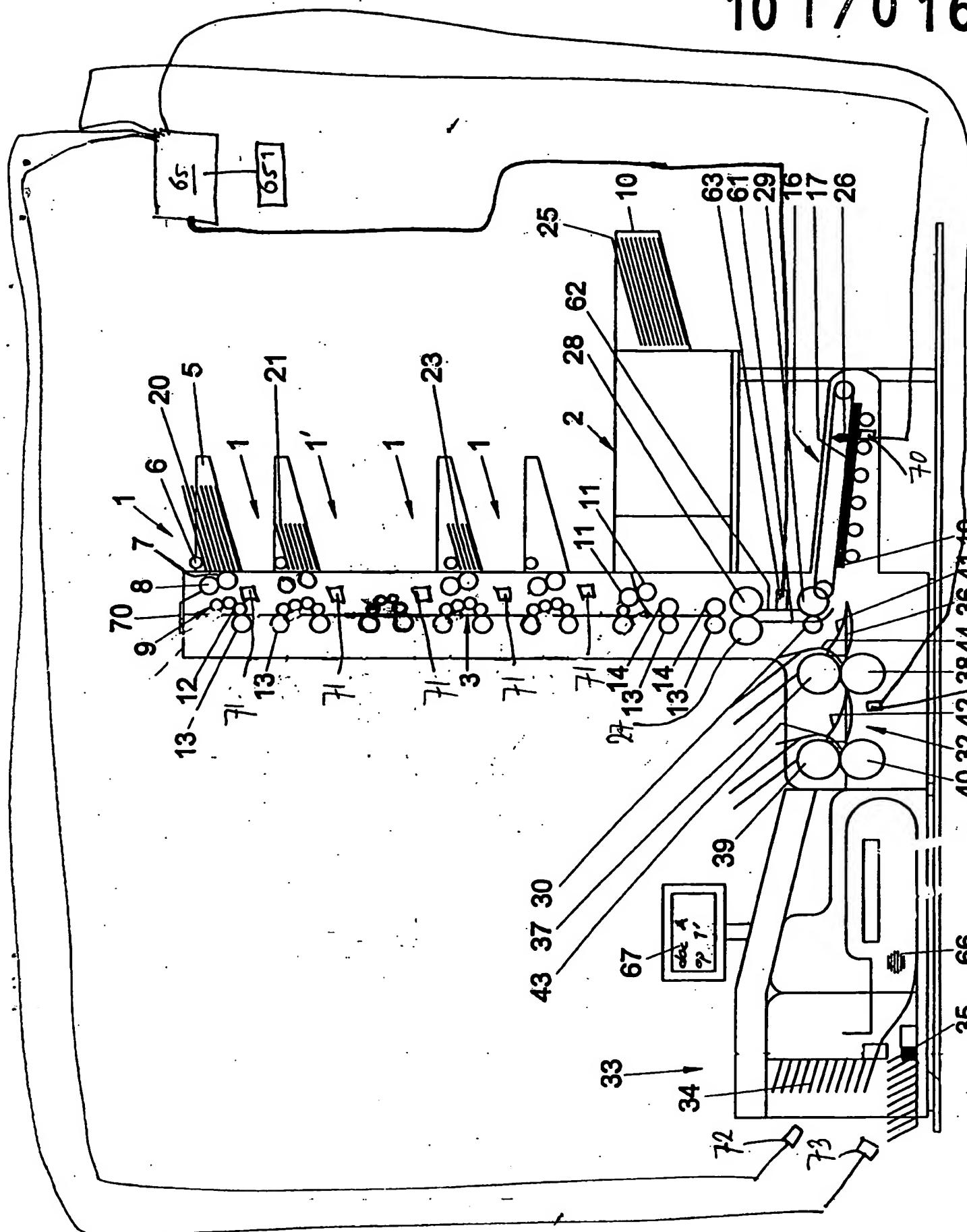
15. Inrichting volgens één der conclusies 11-14, verder omvattende een communicatief met genoemde besturingsstructuur verbonden itemsensor voor het registreren van geladen fysieke postale items, waarbij genoemde besturingsstructuur tevens is ingericht voor het bepalen van bij genoemde, benodigde bedrijfstoestand behorende fysieke postale itemtypen, het registeren van geladen fysieke postale items, het bepalen van ten minste een type van genoemde geladen fysieke postale items; en het weergeven van ten minste één te laden type fysieke postale items.

16. Inrichting volgens conclusie 15, waarbij genoemde besturingsstructuur verder is ingericht voor het met genoemde weergavemiddelen bij weergeven van het of elk te laden type fysiek postale items tevens weergeven van een laadpositie voor te fysieke postale items van dat type.

17. Inrichting volgens conclusie 15 of 16, waarbij genoemde besturingsstructuur tevens is ingericht voor het weergeven van een eigenschap van te laden fysiek postale items van genoemd type.

18. Inrichting volgens één der conclusies 15-17, waarbij genoemde itemsensor is ingericht voor het registreren van een itemeigenschap van genoemde geladen fysieke postale items.

1017016



1
Eis.

२८

→ II A

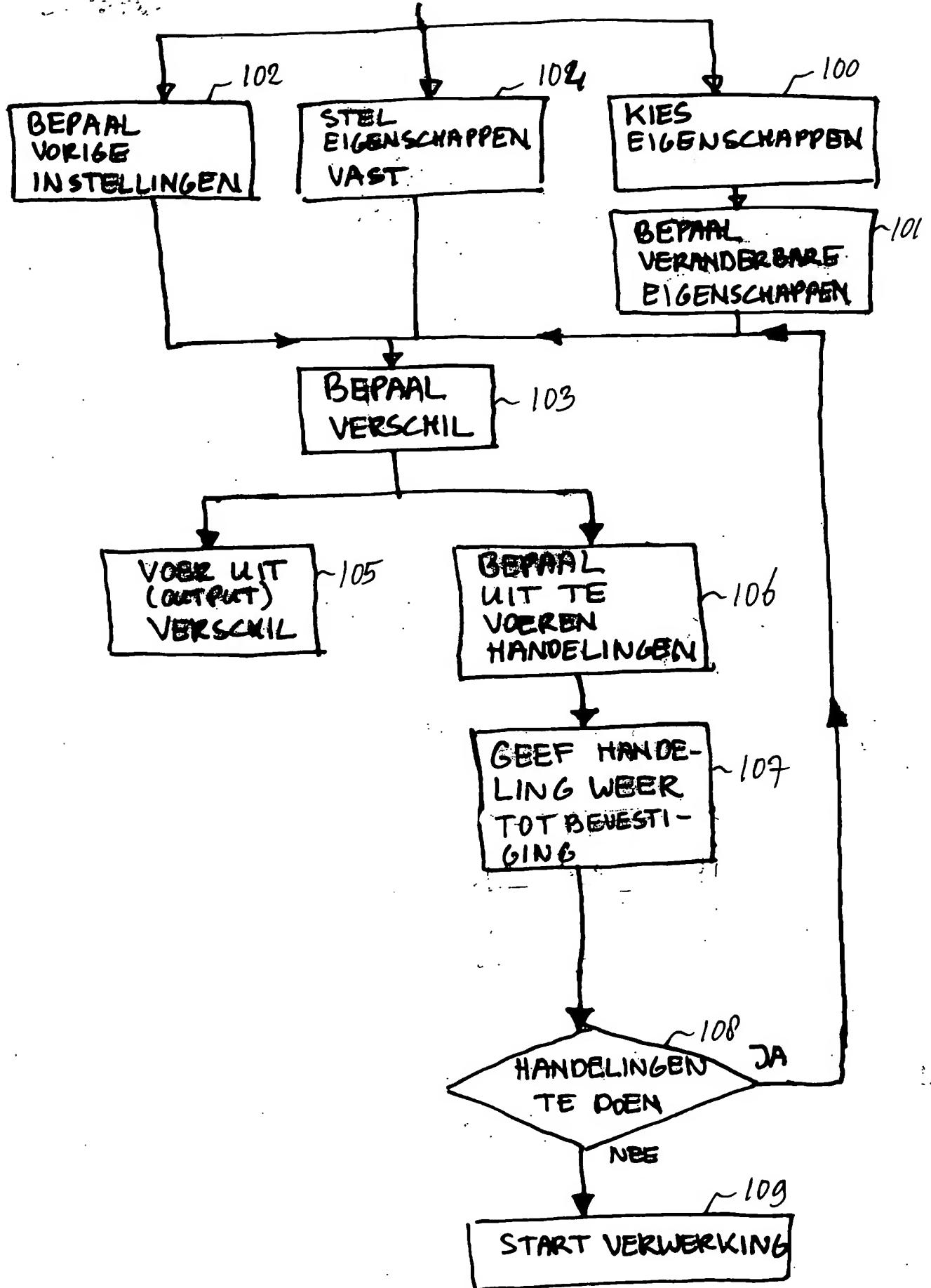


Fig. 2